

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(à utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 558 118

(21) N° d'enregistrement national :

84 00386

(51) Int Cl⁴ : B 60 P 3/10.

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 12 janvier 1984.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 29 du 19 juillet 1985.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

(71) Demandeur(s) : *DESFILLES Henri* — FR.

(72) Inventeur(s) : *Henri Desfilles*.

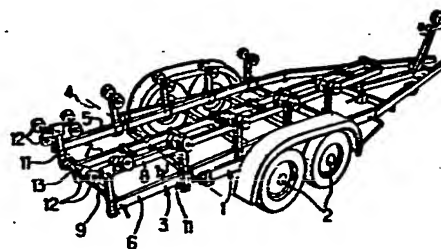
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) : *Michel Bruder*.

(54) Remorque porte-bateau à chemin de roulement basculant.

(57) La présente invention concerne une remorque porte-bateau comprenant un châssis solidaire d'essieux porteurs et sur une traverse postérieure duquel est monté basculant un chemin de roulement portant la coque du bateau, ce chemin de roulement étant constitué de longerons latéraux, de longerons centraux et de traverses reliant ces divers longerons, les longerons latéraux portant, à des hauteurs réglables, des montants sur lesquels sont montés, à leurs extrémités supérieures, des rouleaux sur lesquels vient prendre appui la face inférieure de la coque du bateau, d'autres rouleaux étant montés à rotation, autour d'axes transversaux, sur les longerons centraux, rouleaux sur lesquels prend appui la quille du bateau.

Cette remorque est caractérisée en ce que les deux longerons latéraux 5, 6 sont montés réglables dans le sens transversal de manière à permettre l'adaptation des rouleaux supérieurs 12 qu'ils portent aux divers types de bateaux transportés.



FR 2 558 118 - A1

D

La présente invention concerne une remorque porte-bateau à chemin de roulement basculant.

On connaît déjà des remorques porte-bateau qui comprennent un châssis solidaire d'essieux porteurs et sur une
5 traverse postérieure duquel est monté basculant un chemin de roulement portant la coque du bateau. Ce chemin de roulement est constitué de longerons latéraux, de longerons centraux et de traverses reliant ces divers longerons. Sur les longerons latéraux sont bloqués, à des hauteurs réglables, des
10 montants portant, à leurs extrémités supérieures, des rouleaux sur lesquels vient prendre appui la face inférieure de la coque du bateau. Par ailleurs d'autres rouleaux sont montés à rotation, autour d'axes transversaux, sur les longerons centraux et sur ces rouleaux prend appui la quille du
15 bateau.

La présente invention concerne des perfectionnements apportés à ce type de remorque dans le but de faciliter son adaptation à des bateaux de différentes dimensions et de différents types.

20 A cet effet cette remorque porte-bateau comprenant un châssis solidaire d'essieux porteurs et sur une traverse postérieure duquel est monté basculant un chemin de roulement portant la coque du bateau, ce chemin de roulement étant constitué de longerons latéraux, de longerons centraux
25 et de traverses reliant ces divers longerons, les longerons latéraux portant, à des hauteurs réglables, des montants sur lesquels sont montés, à leurs extrémités supérieures, des rouleaux sur lesquels vient prendre appui la face inférieure de la coque du bateau, d'autres rouleaux étant montés à
30 rotation, autour d'axes transversaux, sur les longerons centraux, rouleaux sur lesquels prend appui la quille du bateau, caractérisée en ce que les deux longerons latéraux sont montés réglables dans le sens transversal de manière à permettre l'adaptation des rouleaux supérieurs qu'ils por-
35 tent aux divers types de bateaux transportés.

On décrira ci-après, à titre d'exemple non limitatif, une forme d'exécution de la présente invention, en référence au dessin annexé sur lequel :

La figure 1 est une vue en perspective d'une remorque de porte-bateau à chemin de roulement basculant suivant l'invention.

La figure 2 est une vue en coupe verticale et transversale schématique de la partie postérieure de la remorque adaptée au transport d'un bateau avec virures.

La figure 3 est une vue en coupe verticale et transversale schématique de la remorque adaptée au transport d'un bateau à petites quilles.

La figure 4 est une vue en perspective partielle, à plus grande échelle, de la partie postérieure du chemin de roulement basculant, les longerons centraux étant supposés enlevés.

La figure 5 est une vue en coupe verticale et longitudinale schématique de la partie postérieure de la remorque.

La figure 6 est une vue en perspective éclatée des organes constituant l'articulation du chemin de roulement basculant.

La figure 7 est une vue en perspective partielle du dispositif de liaison entre un longeron central du chemin de roulement basculant et une traverse de ce chemin de roulement.

La remorque porte-bateau représentée sur la figure 1 comporte un châssis 1 solidaire d'essieux porteurs 2 et sur lequel est monté un chemin de roulement 3 basculant, sur l'extrémité postérieure du châssis 1, autour d'un axe horizontal et transversal 4.

Le chemin de roulement 3 comprend deux longerons latéraux 5, 6, deux longerons centraux 7, 8 et des traverses 9 formant entretoises entre les longerons 5 à 8. Les deux longerons latéraux 5, 6 portent des montants 11 réglables en hauteur et à l'extrémité supérieure de chacun desquels sont montés à rotation des rouleaux 12 groupés par paires ou par groupes de quatre, ces rouleaux 12 étant destinés à supporter la coque du bateau transporté par la remorque. Par ailleurs d'autres rouleaux 13, d'axes transversaux, par exemple du type diabolo, sont montés à rotation, à des in-

tervalles appropriés, entre les deux longerons centraux 7, 8, pour supporter la quille du bateau.

Suivant l'invention les deux longerons latéraux 5, 6 sont montés réglables dans le sens transversal de manière à
5 permettre l'adaptation des rouleaux supérieurs 12 qu'ils portent aux divers types de bateaux transportés. Les deux longerons latéraux 5, 6 sont plus ou moins écartés suivant les saillies que présente la coque telles que virures ou
10 petites quilles. Dans le cas illustré sur la figure 2 où la remorque porte-bateau est équipée pour le transport d'un bateau 14 pourvu, sur la face inférieure de sa coque, de virures 15, les longerons 5 et 6 sont réglés transversalement de manière que la paire de rouleaux porteurs supérieurs 12 encadre soit une virure externe 15, comme il est représenté
15 dans la partie gauche de la figure 2, soit une virure interne 15a comme il est représenté dans la partie droite de cette figure. De ce fait les rouleaux porteurs 12 se trouvent être bien en appui contre une partie relativement plane de la coque du bateau.

20 La figure 3 illustre le cas où la coque du bateau 16 est pourvue latéralement de deux petites quilles 17. Dans ce cas les longerons 5, 6 sont fixés transversalement dans des positions telles que chaque paire de rouleaux porteurs 12 encadre l'une des petites quilles 17.

25 Pour permettre ce réglage transversal des longerons 5, 6 ceux-ci sont montés basculants sur la traverse postérieure 1a du châssis porteur 1 au moyen de dispositifs d'articulation 18 réglables transversalement le long de la traverse 1a. Chaque dispositif d'articulation peut comporter
30 une pièce en forme de chape en tôle pliée 19 dont l'âme 19a est accolée contre la face verticale postérieure de la traverse 1a et les deux ailes supérieure 19b et inférieure 19c coiffent les faces supérieure et inférieure de la traverse 1a. Ces deux ailes sont maintenues serrées au moyen de boulons verticaux 21 traversant des trous percés dans les extrémités des deux ailes 19b, 19c. Par ailleurs l'âme 19a de la chape 19 présente une nervure 19d en saillie vers l'arrière, à section droite en forme de U et à l'intérieur de

laquelle peut être engagé un axe d'articulation 22. Cette nervure 19d constitue un palier pour une plaque pivotante 23 à section droite en forme de U inversé et dont l'âme horizontale 23a est plaquée sous l'un des longerons 5, 6. Cette
5 âme 23 présente par ailleurs deux ailes verticales 23b s'étendant vers le bas et percées de trous 24 alignés transversalement à travers lesquels passe l'axe d'articulation 22. L'âme 23a de la plaque 23 en forme de chape est à son tour percée de deux trous 25, alignés transversalement, dans
10 lesquels s'engagent respectivement les extrémités filetées de deux branches verticales d'une bride étirée 26 en forme de U inversé. Cette bride 26 coiffe le longeron latéral 5 ou 6 et elle est maintenue serrée sur la plaque en forme de chape 23 grâce à des écrous vissés sur les parties filetées
15 des deux branches de la bride étirée 26.

On voit, d'après la description qui précède, qu'il est facile d'ajuster la position transversale de chacun des longerons 5, 6 en débloquent les boulons 21 de blocage des dispositifs d'articulation 18, ce qui permet de faire cou-
20 lisser chaque chape 19 sur la traverse la du châssis 1. Une fois la position transversale appropriée obtenue, chaque dispositif d'articulation 18 est bloqué en place par serrage des boulons 21.

Un dispositif de liaison similaire est prévu pour
25 régler transversalement les longerons latéraux 5, 6 par rapport à chacune des traverses du chemin de roulement basculant, et notamment la traverse postérieure 9 comme il est représenté sur la figure 4. Cette liaison est avantageusement réalisée au moyen d'une bride en tôle cambrée 27 à
30 section droite en forme d'oméga engagée par dessous la traverse 9 et dont les ailes supérieures horizontales 27a sont reliées aux extrémités filetées de deux brides étirées 28, en forme de U inversé, lesquelles coiffent le longeron latéral 5 ou 6. Le serrage des brides 28 sur les ailes 27a de
35 la bride en tôle 27 est assuré par des écrous vissés sur les parties filetées des deux brides 28. Là encore le déblocage de ces écrous permet de faire coulisser chaque bride

en tôle 27 sur la traverse 9 jusqu'à ce que le longeron latéral correspondant 5 ou 6 soit situé dans la position transversale appropriée.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, 5 chacun des longerons centraux 7, 8 est monté réglable longitudinalement sur les traverses du chemin de roulement basculant, pour permettre l'adaptation de ce chemin de roulement aux divers types de bateaux. La figure 7 illustre un mode de liaison entre le longeron central 7 et une traverse 10 telle que la traverse postérieure 9 du chemin de roulement. Ce dispositif de liaison est du même type que celui utilisé pour assembler chaque longeron latéral 5, 6 avec les traverses telles que la traverse 9 et il comporte, à sa partie inférieure, une bride 27 en tôle cambrée en forme d'oméga 15 engagée en dessous de la traverse 9, et, à sa partie supérieure, deux brides étirées 28 coiffant le longeron 7 et maintenues bloquées au moyen d'écrous.

Suivant une autre caractéristique de l'invention la traverse postérieure la du châssis porteur 1 est avantageu- 20 sement réglable longitudinalement sur les longerons latéraux de ce châssis porteur. A cet effet la traverse postérieure la peut être assemblée avec ces longerons au moyen de brides 27, 28 analogues à celles utilisées pour réaliser la liaison entre les longerons et les traverses du chemin de roulement 25 basculant 3. Cette disposition permet de régler la remorque en fonction de la longueur du bateau pour avoir toujours une partie basculante suffisante.

REVENDICATIONS

1.- Remorque porte-bateau comprenant un chassis
solidaire d'essieux porteurs et sur une traverse postérieure
duquel est monté basculant un chemin de roulement portant la
coque du bateau, ce chemin de roulement étant constitué de
5 longerons latéraux, de longerons centraux et de traverses
reliant ces divers longerons, les longerons latéraux por-
tant, à des hauteurs réglables, des montants sur lesquels
sont montés, à leurs extrémités supérieures, des rouleaux
sur lesquels vient prendre appui la face inférieure de la
10 coque du bateau, d'autres rouleaux étant montés à rotation,
autour d'axes transversaux, sur les longerons centraux ,
rouleaux sur lesquels prend appui la quille du bateau, ca-
ractérisée en ce que les deux longerons latéraux (5, 6)
sont montés réglables dans le sens transversal de manière à
15 permettre l'adaptation des rouleaux supérieurs (12) qu'ils
portent aux divers types de bateaux transportés.

2.- Remorque porte-bateau suivant la revendication
1 caractérisée en ce que les deux longerons latéraux (5,6)
sont montés basculants sur la traverse postérieure (1a) du
20 chassis porteur (1) au moyen de dispositifs d'articulation
(18) réglables transversalement le long de la traverse (1a).

3.- Remorque porte-bateau suivant la revendication
2 caractérisée en ce que chaque dispositif d'articulation
comporte une pièce en forme de chape en tôle pliée (19) dont
25 l'âme (19a) est accolée contre la face verticale postérieure
de la traverse (1a) et les deux ailes supérieure (19b) et
inférieure (19c) coiffent les faces supérieure et inférieure
de la traverse (1a), ces deux ailes sont maintenues serrées
au moyen de boulons verticaux (21) traversant des trous
30 percés dans les extrémités des deux ailes (19b, 19c), l'âme
(19a) de la chape (19) présente une nervure (19d) en sail-
lie vers l'arrière, à section droite en forme de U et à
l'intérieur de laquelle est engagé un axe d'articulation
(22), cette nervure (19d) constitue un palier pour une
35 plaque pivotante (23) à section droite en forme de U inversé
et dont l'âme horizontale (23a) est plaquée sous l'un des
longerons (5, 6), cette âme (23) présente deux ailes ver-

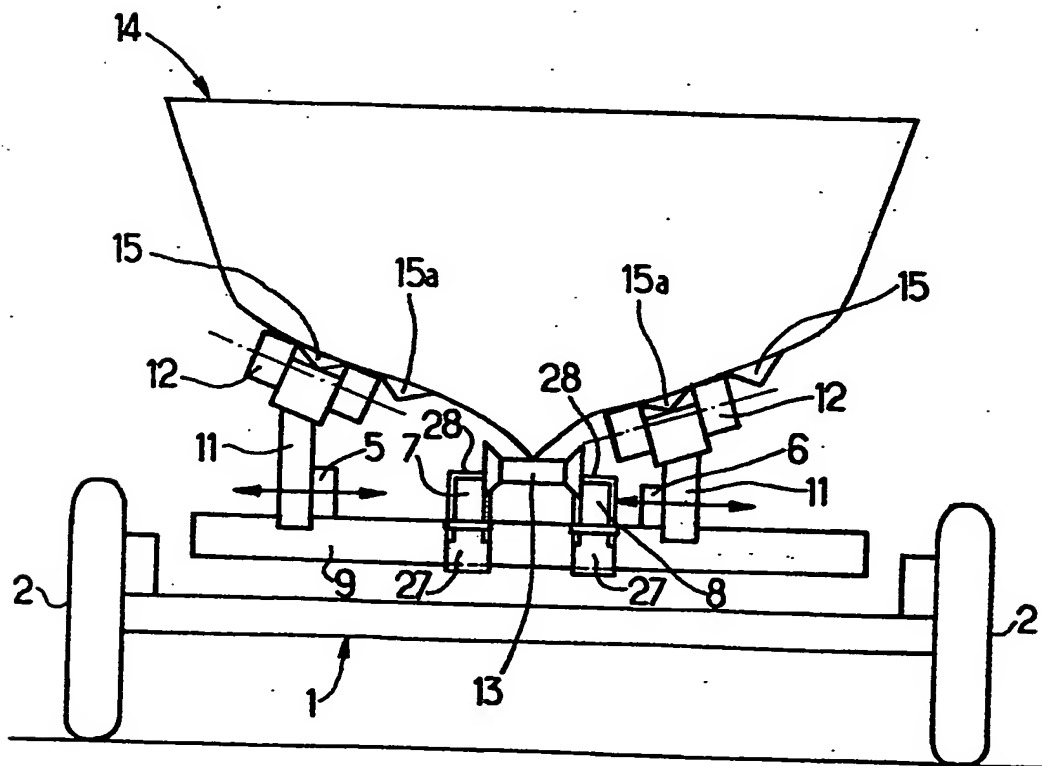
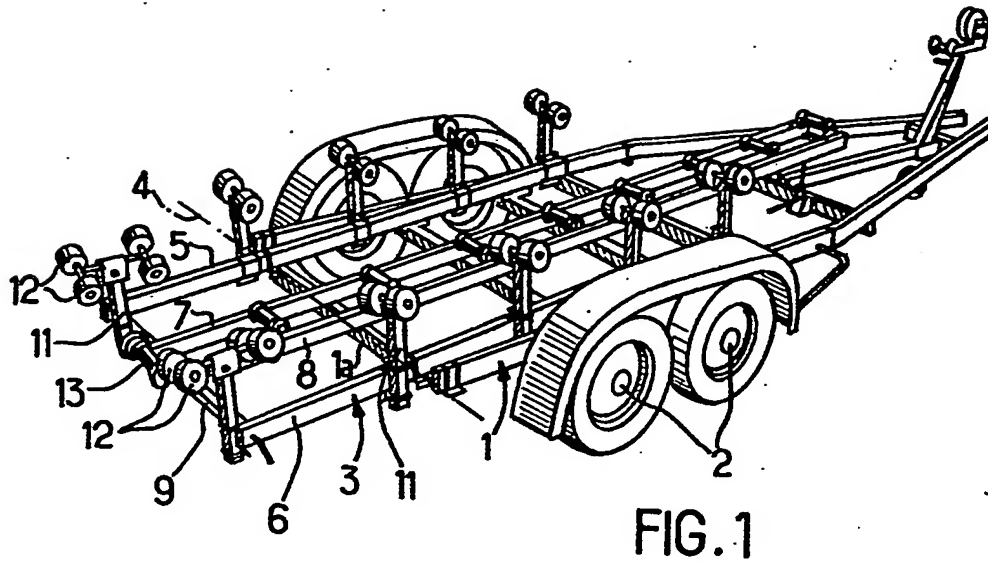
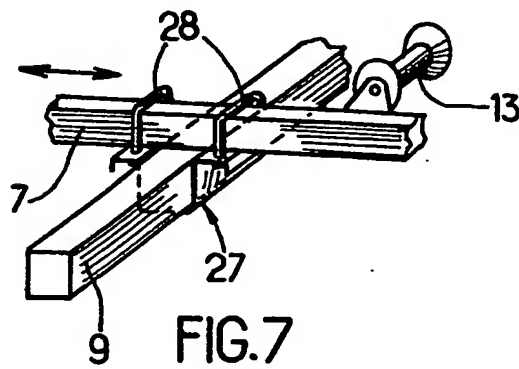
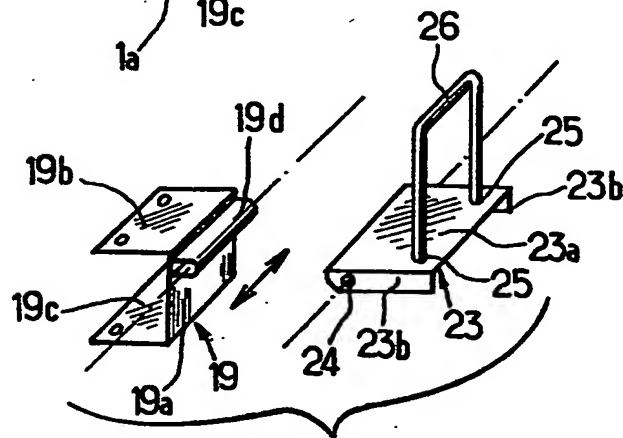
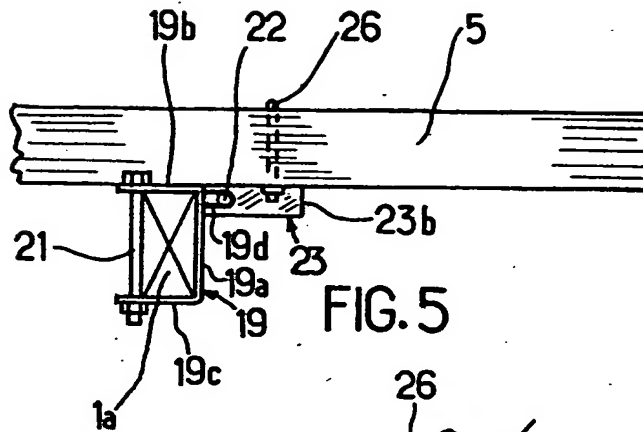


FIG. 2

3 / 3



5 ticales (23b) s'étendant vers le bas et percées de trous
(24) alignés transversalement à travers lesquels passe l'axe
d'articulation (22) et l'âme (23a) de la plaque (23) en
forme de chape est à son tour percée de deux trous (25),
10 alignés transversalement, dans lesquels s'engagent respecti-
vement les extrémités filetées de deux branches verticales
d'une bride étirée (26) en forme de U inversé cette bride
(26) coiffant le longeron latéral (5,6) et étant maintenue
serrée sur la plaque en forme de chape (23) grâce à des
15 écrous vissés sur les parties filetées des deux branches de
la bride étirée (26).

4.- Remorque porte-bateau suivant l'une quelconque
des revendications précédentes caractérisée en ce que les
deux longerons latéraux (5,6) sont montés réglables trans-
20 versalement par rapport à chacune des traverses (9) du che-
min de roulement (3).

5.- Remorque porte-bateau suivant l'une quelconque
des revendications précédentes caractérisée en ce que chacun
des longerons centraux (7,8) est monté réglable longitudina-
20 lement sur les traverses du chemin de roulement basculant.

6.- Remorque porte-bateau suivant l'une quelconque
des revendications 4 et 5 caractérisée en ce que le dispo-
sitif de liaison entre chacun des longerons latéraux (5,6)
et des longerons centraux (7,8) du chemin de roulement bas-
25 culant (3) avec chaque traverse (9) de ce chemin de roule-
ment comprend une bride en tôle cambrée (27) à section
droite en forme d'oméga engagée par dessous la traverse (9)
et dont les ailes supérieures horizontales (27a) sont re-
liées aux extrémités filetées de deux brides étirées (28),
30 en forme de U inversé, lesquelles coiffent le longeron la-
téral (5 ou 6), le serrage des brides (28) sur les ailes
(27a) de la bride en tôle (27) étant assuré par des écrous
vissés sur les parties filetées des deux brides (28).

7.- Remorque porte-bateau suivant l'une quelconque
35 des revendications précédentes caractérisée en ce que la
traverse postérieure la du châssis porteur 1 est réglable
longitudinalement sur les longerons latéraux de ce châssis
porteur.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.